

1. INTRODUCTION

Module Manipulation des médicaments cytotoxiques




EXTRAVASATION DE MEDICAMENTS CYTOTOXIQUES

Pharmacie des Hôpitaux Universitaires
de Genève

Sandrine VON GRUNIGEN – Pharmacienne
Ludivine FALASCHI – Pharmacienne


31.05.2019
v 0.1



Objectifs d'apprentissage

Consignes de navigation

Bonjour,
A la fin de cette
leçon vous serez
capable de



- Décrire la problématique liée à l'extravasation de médicaments cytotoxiques
- Appliquer des moyens de **prévention** afin d'éviter une extravasation
- Reconnaître les signaux d'alarme et débiter une **prise en charge efficace** d'une extravasation

1.4 Menu

 **Pharm-Ed** | Les extravasations de cytotoxiques



| | | | |
|--|--|--|--|
|  Qu'est-ce que c'est? |  Les facteurs de risque |  Comment les prévenir? |  La prise en charge |
| Définition, fréquence, conséquences, signes cliniques | Patients, médicaments, techniques d'administration | Information des patients, formation du personnel, surveillance, bonnes pratiques... | Prise en charge, kit d'extravasation, procédures, notifications |
|  |  |  |  |

Cliquez sur chacun des onglets  avant de passer à la conclusion 

Table des matières

| | |
|---|----|
| 2. DEFINITION | 5 |
| 2.1 Définition | 5 |
| 2.2 Fréquence | 6 |
| 2.3 Signes cliniques..... | 7 |
| 2.4 Conséquences..... | 8 |
| 2.5 Conséquences-Quiz..... | 8 |
| Tableau de toxicité des anticancéreux (Calque de diapositive) | 9 |
| 2.7 Conséquences additionnelles | 10 |
| 3. FACTEURS DE RISQUES | 11 |
| 3.1 Quiz-facteurs de risque | 11 |
| 3.2 Facteurs de risque | 12 |
| 3.3 Liés aux patients | 12 |
| 3.4 Lié à la procédure d'administration..... | 13 |
| 3.5 Liés aux médicaments | 13 |
| 4. PREVENTION | 14 |
| 4.1 Prévention | 14 |
| 4.1.1 Formation | 15 |
| 4.1.2 Instructions des patients | 15 |
| 4.1.3 Zone de ponction..... | 16 |
| 4.1.4 Positionnement | 16 |
| 4.1.5 Application..... | 17 |
| 4.1.6 Rinçage | 17 |
| 4.1.6.1 Rincage pulsé..... | 18 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 5. PRISE EN CHARGE | 19 |
| 5.1 Prise en charge: étape 1 | 19 |
| 5.2 Prise en charge étape 2 | 20 |
| 5.3 Modèle SLAP..... | 21 |
| 5.4 Prise en charge spécifique..... | 25 |
| 5.6 Traitements spécifiques | 26 |
| rinçage chirurgical | 27 |
| compresses..... | 27 |
| DMSO..... | 28 |
| Corticoïdes | 28 |
| Autres | 29 |
| 5.7 Kit d'extravasation..... | 30 |
| 5.8 Suivi | 31 |
| 5.9 Education des patients-quizz..... | 32 |
| 5.10 Documentation..... | 33 |
| 5.11 Procédure écrite..... | 34 |
| 6. CONCLUSION | 34 |
| 7. REFERENCES..... | 35 |

2. DEFINITION

2.1 Définition


Définition

“L’extravasation est une fuite de médicaments de la veine vers les tissus péri vasculaires ou sous cutanés durant une injection intraveineuse.” 




N.B: Il existe également des extravasations de produits non-cytotoxiques, toutefois celles-ci ne seront pas abordées dans cette leçon.


2.2 Fréquence

 Pharm-Ed | Fréquence

Savez-vous quelle est la **fréquence de survenue** d'une extravasation lors d'administration d'une chimiothérapie?

Moins de 0.1%.
 De 0.1 à 5%
 10-30%



 Pharm-Ed | Fréquence

Savez-vous quelle est la **fréquence de survenue** d'une extravasation lors d'administration d'une chimiothérapie?

Moins de 0.1%.
 De 0.1 à 5%
 10-30%


Bravo! Vous avez sélectionné la bonne réponse.

L'incidence des extravasations avec des produits cytotoxiques est de 0.1% à 5%.

Toutefois, le risque d'extravasation diminue avec la formation du personnel

[Continuer](#)

2.3 Signes cliniques

 | Signes cliniques 


Quels sont les **premiers signes/symptômes** d'une extravasation
(cochez ce qu'il convient)


La douleur

Un oedème

Un erythème

Une induration



 | Signes cliniques 

Quels sont les **premiers** d'une extravasation
(cochez ce qu'il convient)

La douleur

Un oedème

Un erythème

Une induration

Bravo! Vous avez sélectionné les bonnes réponses.


Les principaux signes cliniques qui doivent alerter le soignant sont: **l'érythème, la douleur, l'induration, l'oedème.**

Ces signes peuvent être associés à :

- une absence de reflux sanguin
- une diminution du débit de perfusion
- une augmentation de la résistance lors de l'administration

[Continuer](#)

2.4 Conséquences



Conséquences

Non diagnostiquée ou mal traitée, l'extravasation peut conduire à une nécrose de tissus ou atteindre des structures telles que les tendons, les nerfs, les os. +

Le type et l'étendue des dommages va dépendre de différents facteurs:

- des propriétés de la substance cytotoxique
- des excipients
- de la quantité extravasée (définie par la concentration de la solution et le volume du produit extravasé) +

2.5 Conséquences-Quizz



Conséquences



On distingue 3 catégories de substance en fonction du risque potentiel lié à leur extravasation.

Placez (cliquez/glissez) la catégorie de produits selon le type de dommage qu'elle pourrait causer en cas d'extravasation

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| non irritant | irritant | vésicant |

| vésicant | irritant | non irritant |
|---|---|---|
|  <p>Réaction inflammatoire importante, irritation vasculaire, ulcération évoluant vers une nécrose +</p> |  <p>Réaction inflammatoire locale douloureuse avec sensation de brûlures pouvant évoluer en phlébites mais généralement sans nécrose</p> |  <p>Absence de réaction sévère</p> |

Tableau de classification des anticancéreux en fonction des risques liés à l'extravasation (cliquez sur l'icône ci-contre)



Tableau de toxicité des anticancéreux (Calque de diapositive)

| Vésicants | | Irritants | Non-irritants |
|---|---|--|--|
| Groupe Ia | Groupe Ib | Groupe II | Groupe III |
| Anthracyclines: Daunorubicine Doxorubicine Epirubicine Idarubicine Autres: Actinomycine Amsacrine Carmustine Dacarbazine Dactinomycine Fotémustine Mitomycine C Mitoxantrone Paclitaxel Paclitaxel-Albumine Streptozocine Trabectédine (=Ecteinacidine-743) Treosulfan | Vinca Alcaloïdes: Vinblastine Vincristine Vindésine Vinfunine Vinorelbine | Arsenic trioxyde Bendamustine Brentuximab-Vedotin Busulfan Cabazitaxel Carboplatine Cisplatine 1 Cytarabine-liposomale Daunorubicine-liposomale Docétaxel Doxorubicine-liposomale Eribuline Etoposide Etoposide-phosphate Fluorouracil Gemtuzumab-ozogamicin Irinotécan Irinotécan-liposomal Ixabepilone Nélarabine Oxaliplatine Pentostatine Pralatrexate Teniposide Topotécan Trastuzumab-emtansine Temozolomide | Asparaginase : E.coli, Erwinase Bléomycine Bortezomib Carfilzomib Cladribine Clofarabine Crisantaspase Cyclophosphamide Cytarabine Décitabine Fludarabine Gemcitabine Ifosfamide Inotuzumab-Ozogamicin Melphalan Methotrexate Mitoguazone PEG-asparaginase Pemetrexed Raltitrexed Thiotépa Temsirolimus |

2.7 Conséquences additionnelles



Conséquences additionnelles

Additionnellement aux dommages physiques causés au patient, une extravasation peut entraîner:

- une interruption plus ou moins longue de la chimiothérapie
- une augmentation de la durée (et des coûts) d'hospitalisation
- un suivi particulier pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois selon la gravité
- des conséquences médico-légales
- des conséquences financières pour le patient (p.ex. déplacement pour les RDV médicaux de suivi, incapacité de travail)

3. FACTEURS DE RISQUES

3.1 Quiz-facteurs de risque



Pharm-Ed | Facteurs de risque

Les facteurs de risque d'une extravasation sont associés uniquement **aux patients ou aux médicaments**

Vrai Faux

A blue question mark icon is located in the top right corner of the quiz interface.



Pharm-Ed | Facteurs de risque

Correct !


Les facteurs de risque d'une extravasation sont associés

- aux **patients**
- aux **médicaments**
- à l'**administration**

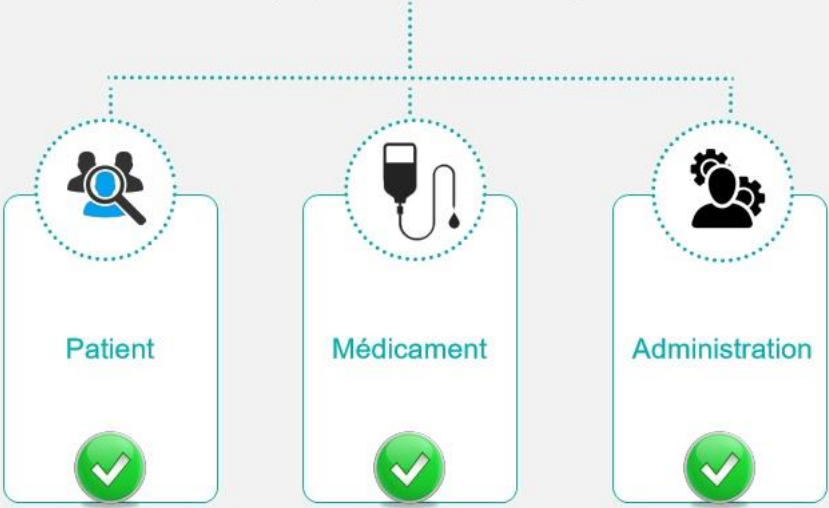
Continuer

The feedback interface features a green background and a 'Continuer' button at the bottom.

3.2 Facteurs de risque

 | Facteurs de risque

Les facteurs de risque pour une extravasation peuvent être liés au



Le diagramme présente trois catégories de facteurs de risque pour une extravasation, chacune dans une boîte avec un pictogramme et un bouton de validation (cocheteau vert) :

- Patient** : Pictogramme de deux personnes avec une loupe.
- Médicament** : Pictogramme d'un sac de perfusion.
- Administration** : Pictogramme d'une personne avec des engrenages.

Cliquez sur les onglets pour en savoir davantage sur les facteurs de risque


3.3 Liés aux patients

 | Facteurs liés aux patients





Certains groupes de patients sont plus susceptibles de développer des problèmes et **doivent être surveillés attentivement**


- Fragilité vasculaire et cutanée (nouveau-nés, personnes âgées)
- Flux lymphatique ou circulation veineuse diminués (Maladie chronique, cancer, diabète, TTTs anticoagulants, maladies vasculaires périphériques, etc.)
- Les patients qui n'ont pas la capacité de s'exprimer/de comprendre
- Patients agités




3.4 Lié à la procédure d'administration


 Pharm-Ed | liés à l'administration


 Une extravasation est parfois consécutive à une **erreur de manipulation** ou à un **défaut de vigilance** dont les principales causes sont


- du personnel non formé ou inexpérimenté 
- De multiples ponctions du cathéter périphérique
- un manque d'information des patients sur les symptômes
- un manque de surveillance des patients
- un débit de perfusion trop élevé
- un défaut de qualité du matériel
- une mobilisation du patient




3.5 Liés aux médicaments

 Pharm-Ed | Facteurs liés aux médicaments

 Les caractéristiques des produits à risque sont:

- Le potentiel **vésicant** du produit ou des excipients 
- La **concentration**
- L'**hyperosmolarité** par rapport au plasma
- Le **pH** très acide ou très basique (<5,5 et >8,5)
- La **durée** d'administration



4. PREVENTION

4.1 Prévention

Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation
2. Instructions des patients
3. Point d'accès
4. Positionnement
5. Administration
6. Rinçage

Une prévention efficace repose sur différents éléments

Cliquez sur les différents onglets pour en savoir plus.

4.1.1 Formation

Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation → L'administration des chimiothérapies doit être effectuée par du **personnel formé et expérimenté**.

2. Instructions des patients →

3. Point d'accès →

4. Positionnement → Le personnel doit également **connaître la nature des produits injectés et la procédure de prise en charge immédiate** en cas de suspicion d'extravasation (*c.f. chapitre correspondant*).

5. Administration → Il doit savoir rester **à l'écoute des patients** et les symptômes à surveiller.

6. Rinçage →

4.1.2 Instructions des patients

Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation →

2. Instruction des patients → L'information et l'éducation des patients sont également très importantes dans la prévention des extravasations.

3. Point d'accès →


4. Positionnement →

5. Administration →

6. Rinçage →

- **Informé sur le risque d'extravasation**
- **Éviter la mobilisation** du membre durant l'administration
- **Rapporter immédiatement tout symptôme** tel que douleur, brûlure, picotement, gonflement ou rougeur au point d'injection

4.1.3 Zone de ponction

 Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation ▶




2. Instructions des patients ▶

3. Point d'accès ▶


4. Positionnement ▶

5. Administration ▶

6. Rinçage ▶

- Poser un nouveau cathéter veineux périphérique
 - Préférer des veines larges au milieu de l'avant-bras
 - Éviter les poignets et le pli du coude 
 - Éviter des ponctions multiples sur la même veine 
 - Sécuriser le cathéter périphérique 
 - Éviter l'utilisation de canules en inox (p.ex Butterfly®) et privilégier des cathéters flexibles

4.1.4 Positionnement

 Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation ▶

2. Instructions des patients ▶

3. Point d'accès ▶

4. Positionnement ▶


5. Administration ▶

6. Rinçage ▶

Le contrôle du positionnement de la voie se fait par:

- Aspiration pour rechercher un reflux sanguin
- Rinçage avec une solution isotonique compatible (5 à 30 mL) pour vérifier l'absence de résistance, de gonflement local ou de douleur
- En cas de doute lors d'utilisation d'une voie centrale, un contrôle du positionnement peut se faire par opacification du cathéter.

4.1.5 Application

 Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation ▶

2. Instructions des patients ▶

3. Point d'accès ▶

4. Positionnement ▶


5. Administration ▶

6. Rinçage ▶

Pendant l'administration:

- Éviter d'appliquer une pression sur le site d'injection
- Immobiliser le membre en laissant le point de ponction visible
- Effectuer une surveillance régulière
- Être à l'écoute des patients

4.1.6 Rinçage

 Pharm-Ed | Prévention des extravasations

1. Formation ▶


2. Instructions des patients ▶

3. Point d'accès ▶

4. Positionnement ▶

5. Administration ▶

6. Rinçage ▶

➤ Effectuer un **rinçage pulsé** de la voie après chaque injection de cytotoxique avec une solution isotonique compatible. 

4.1.6.1 Rincage pulsé


Pharm Ed | Prévention des extravasations


Le rincage pulsé serait plus efficace qu'un rincage en continu ou une perfusion d'entretien.

Le rincage en mode pulsé serait scientifiquement le moyen le plus efficace de prévenir l'obstruction thrombotique, la plus fréquente des complications des cathéters veineux périphériques et centraux, ou non thrombotique (ex dépôts lipidiques). Il consiste en l'injection par à-coup d'une solution dans la lumière un soluté pour éliminer tout produit médicamenteux ou biologique ou adsorbé (fixé mais détachable) sur sa paroi interne.

Le rincage pulsé est :


- **Séparateur** en évacuant la totalité du soluté ; il évite ainsi les précipités dus aux incompatibilités médicamenteuses, entre deux injections ou perfusions (tout précipité altère l'efficacité du médicament injecté et est à risque d'embolies pour le patient).
- **Conservateur** en éliminant tout dépôt biologique et/ou médicamenteux à chaque utilisation.
- **Maintien** la perméabilité du cathéter

 vidéo



5. PRISE EN CHARGE


5.1 Prise en charge: étape 1


 Pharm-Ed | Prise en charge

Lors de l'administration d'une perfusion de 70 mg de doxorubicine par voie veineuse périphérique, vous remarquez des signes pouvant présumer une extravasation

Que faites-vous?

- Vous stoppez la perfusion et ôtez immédiatement le dispositif veineux en place
- Vous retirez immédiatement la perfusion et la remplacez avec une nouvelle voie d'accès
- Vous stoppez immédiatement la perfusion tout en laissant le dispositif veineux en place
- Vous retirez la perfusion et la remplacez sur la même voie d'accès
- Vous attendez que votre collègue arrive pour lui en parler



 Pharm-Ed | Prise en charge


Lors de l'administration d'une perfusion de 70 mg de doxorubicine par voie veineuse périphérique, vous remarquez des signes pouvant présumer une extravasation

CORRECT
Bravo! Vous avez sélectionné la bonne réponse.


Un cas d'extravasation de chimiothérapie nécessite une prise en charge immédiate. Dès que l'extravasation est remarquée, il faut immédiatement stopper la perfusion et laisser le dispositif en place.

- Vous stoppez la perfusion et ôtez immédiatement le dispositif veineux en place
- Vous retirez immédiatement la perfusion et la remplacez avec une nouvelle voie d'accès
- Vous stoppez immédiatement la perfusion tout en laissant le dispositif veineux en place
- Vous retirez la perfusion et la remplacez sur la même voie d'accès
- Vous attendez que votre collègue arrive pour lui en parler

5.2 Prise en charge étape 2

 Pharm-Ed | Prise en charge

... une fois la perfusion stoppée, que faites-vous ensuite?



- Vous rincez directement en injectant 10 ml de NaCl 0.9% par le cathéter périphérique laissé en place
- Vous retirez le cathéter périphérique et exercez une pression sur la zone d'extravasation
- Vous aspirez si possible le maximum de produit extravasé à l'aide d'une seringue
- Vous appliquez une compresse d'alcool 70% sur la zone extravasée

 Pharm-Ed | Prise en charge

... une fois la perfusion stoppée, que faites-vous ensuite?



- Vous rincez directement en injectant 10 ml de NaCl 0.9% par le cathéter périphérique laissé en place
- Vous retirez le cathéter périphérique et exercez une pression sur la zone d'extravasation
- Vous aspirez si possible le maximum de produit extravasé à l'aide d'une seringue
- Vous appliquez une compresse d'alcool 70% sur la zone extravasée

CORRECT
Bravo! Vous avez sélectionné la bonne réponse.

Après avoir stoppé la perfusion, il faut **aspirer** si possible 3 à 5 ml de sang pour retirer le maximum de produit extravasé.

NE PAS:

- appliquer de pression sur la zone d'extravasation
- appliquer une compresse d'alcool 70% sur la zone extravasée

Continuer

5.3 Modèle SLAP



Prise en charge générale

Un cas d'extravasation de chimiothérapie nécessite une prise en charge immédiate dont les premières étapes repose sur la procédure **SLAP** 

| | | | |
|---------|---------|---------|-----------|
| STOPPER | LAISSER | ASPIRER | PLANIFIER |
|---------|---------|---------|-----------|

Cliquez sur chaque étape pour en savoir plus

STOP

 **Pharm-Ed** | **Prise en charge**

Un cas d'extravasation de chimiothérapie nécessite une **prise en charge immédiate** dont les premières étapes repose sur la procédure **SLAP**

| | | | |
|---|---------|---------|-----------|
| Stopper immédiatement l'injection ou la perfusion | LAISSER | ASPIRER | PLANIFIER |
|---|---------|---------|-----------|

Cliquez sur chaque étape pour en savoir plus

LAISSE

 **Pharm-Ed** | **Prise en charge**

Un cas d'extravasation de chimiothérapie nécessite une **prise en charge immédiate** dont les premières étapes repose sur la procédure **SLAP**

| | | | |
|---------|--|---------|-----------|
| STOPPER | Laisser le dispositif veineux en place | ASPIRER | PLANIFIER |
|---------|--|---------|-----------|

Cliquez sur chaque étape pour en savoir plus

ASPIRE

 Pharm-Ed | **Prise en charge**

Un cas d'extravasation de chimiothérapie nécessite une **prise en charge immédiate** dont les premières étapes repose sur la procédure **SLAP**

| | | | |
|---------------|---------------|---|------------------|
| STOPPE | LAISSE | Aspirer par le dispositif veineux encore en place le maximum de cytotoxique extravasé avec une seringue ⚠ | PLANIFIER |
|---------------|---------------|---|------------------|

Cliquez sur chaque étape pour en savoir plus

PLAN







 Pharm-Ed | **Prise en charge**


Un cas d'extravasation de chimiothérapie nécessite une **prise en charge immédiate** dont les premières étapes repose sur la procédure **SLAP**

| | | | |
|---------------|---------------|---------------|--|
| STOPPE | LAISSE | ASPIRE | La poursuite de la prise en charge consiste en une série d'actions déterminantes + |
|---------------|---------------|---------------|--|


Cliquez sur chaque étape pour en savoir plus


action plan

 **Pharm-Ed** | **Prise en charge générale** 





- **Noter** l'heure à laquelle l'administration est stoppée
- **Évaluer** le volume et la concentration de la solution extravasée
- Évaluer la zone affectée (oedème, rougeurs, brûlures, douleurs)
- **Appeler** les personnes expertes pour assistance (oncologue, pharmacien, responsable des soins)
- **Retirer** le dispositif veineux et laisser la zone extravasée propre et à l'air libre
- Aller chercher un **kit d'urgence** « extravasation » 
- **Délimiter** les contours de la zone touchée par l'extravasation avec un stylo indélébile et prendre une photo
- **Surélever** si possible le membre atteint
- Renseigner l'incident dans le dossier patient
- **Informé le patient** ou son représentant légal (pédiatrie) tout au long de la prise en charge et le rassurer

5.4 Quizz-Prise en charge spécifique

 Pharm-Ed | Prise en charge

Question 

Selon vous, le traitement est-il le même quel Oui
que soit le produit extravasé? Non

 Pharm-Ed | Prise en charge

Question 

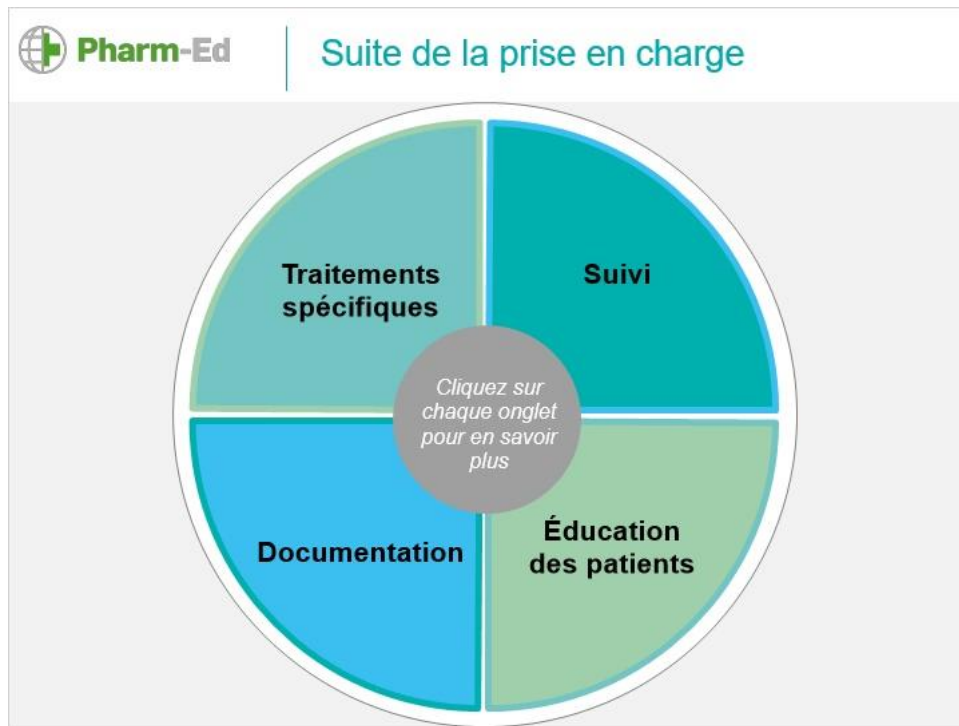
Selon vo
que soit l


Correct!

Bien que les premières étapes de prise en charge immédiate s'appliquent à tous les anticancéreux, des mesures spécifiques sont ensuite réalisées selon la toxicité de la molécule.


[Continuer](#)

5.5 Menu



5.6 Traitements spécifiques


Pharm-Ed | Prise en charge spécifique


Il existe différents traitements et antidotes en fonction du médicament extravasé, toutefois leur utilisation est controversée et repose sur des évidences limitées provenant d'études animales et de quelques rapports de cas. 

- Rinçage chirurgical
- Froid/chaud
- DMSO
- Corticoïdes topiques
- Autres

Cliquez sur les différents onglets pour en savoir plus ces traitements

rinçage chirurgical

 Pharm-Ed | **Prise en charge spécifique**

Il existe différents traitements et antidotes en fonction du médicament extravasé, toutefois leur **utilisation est controversée** et repose sur des **évidences limitées** provenant d'études animales et de quelques rapports de cas. 


Rinçage chirurgical

Froid/chaud

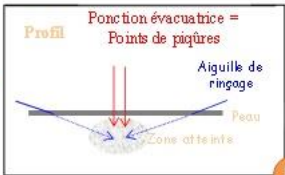
DMSO


Corticoïdes topiques

Autres


Le rinçage chirurgical ne s'applique qu'aux extravasations périphériques. 


Il s'agit de **percer la peau** de la zone atteinte avec une aiguille (forme de pomme d'arrosoir) et de piquer en périphérie en sous-cutané pour **rincer avec du NaCl 0,9%** qui s'évacue ensuite par les points de piqûre effectués en phase 1.





compresses

 Pharm-Ed | **Prise en charge spécifique**

Il existe différents traitements et antidotes en fonction du médicament extravasé, toutefois leur **utilisation est controversée** et repose sur des **évidences limitées** provenant d'études animales et de quelques rapports de cas. 

Rinçage chirurgical

Froid/chaud


DMSO


Corticoïdes topiques

Autres


Le FROID, vasoconstricteur, restreint l'étendue de l'extravasation.

Le CHAUD, vasodilatateur, augmente l'absorption et la distribution du médicament et diminue localement la concentration de la solution.


Le chaud est utilisé pour les extravasations avec les vinca alcaloïdes. 

 L'humidité combinée à du chaud ou du froid favorise la macération et peut favoriser le développement des nécroses. → ne pas faire de compresses humides ou d'alcool.

DMSO




Prise en charge spécifique

Il existe différents traitements et antidotes en fonction du médicament extravasé, toutefois leur **utilisation est controversée** et repose sur des **évidences limitées** provenant d'études animales et de quelques rapports de cas. 


- Rinçage chirurgical
- Froid/chaud
- DMSO**
- Corticoïdes topiques
- Autres

Le diméthylsulfoxyde (DMSO) a des propriétés **antioxydantes**. Il est utilisé dans le cas d'extravasations **avec des substances vésicantes** comme les anthracyclines (neutralise les radicaux libres). Le DMSO s'utilise par **voie topique** (concentration variant de 80% à 99% selon références). Il faut le laisser sécher à l'air libre et **NE PAS faire de pansement occlusif**. Une forte odeur/goût d'ail peut être ressentie par le patient. En cas d'apparition de cloques, son application doit être stoppée.

Corticoïdes




Prise en charge spécifique

Il existe différents traitements et antidotes en fonction du médicament extravasé, toutefois leur **utilisation est controversée** et repose sur des **évidences limitées** provenant d'études animales et de quelques rapports de cas. 


- Rinçage chirurgical
- Froid/chaud
- DMSO
- Corticoïdes topiques**
- Autres

Les corticoïdes réduisent l'irritation et l'inflammation locale. Ils peuvent être utilisés en i.v, s.c ou **en topique** sous forme de crème ou pommade (p.ex bétaméthasone).

Autres



Prise en charge spécifique

Il existe différents traitements et antidotes en fonction du médicament extravasé, toutefois leur **utilisation est controversée** et repose sur des **évidences limitées** provenant d'études animales et de quelques rapports de cas. 

- Rinçage chirurgical
- Froid/chaud
- DMSO
- Corticoïdes topiques
- Autres**

Il existe d'autres antidotes mais moins fréquemment utilisés en raison du niveau de preuves limité, de la complexité de la procédure par rapport aux autres traitements, leur prix et leur approvisionnement.

P.ex

- **Dexrazoxane**: Pour la gestion des extravasations avec des anthracyclines
- **Hyaluronidase**: Pour la gestion des extravasations avec des vinca-alcaloïdes

5.7 Kit d'extravasation


 Pharm-Ed | Kit d'urgence "extravasation"

Afin de pouvoir réagir le plus rapidement possible, un kit d'urgence d'extravasation devrait être stocké dans un endroit connu et facilement accessible pour les soignants.






kit d'urgence (Calque de diapositive)

 Pharm-Ed | Kit d'urgence "extravasation"

Le contenu du kit doit être adapté à la procédure locale

Exemple

- Seringues
- Pommade calmante à base de corticoïdes
- DMSO 80%
- Matériel pour compresses chaudes
- Matériel pour compresses froides (à conserver entre 2-8°C)
- Gants stériles
- Equipements de protection individuelle (blouse, masque, lunettes si risque de projection)
- Stylo indélébile
- Exemple de la procédure de prise en charge



5.8 Suivi



Pharm-Ed


Suivi

Le suivi d'une extravasation implique une **surveillance attentive** du patient. La durée de la surveillance dépendra du médicament antinéoplasique extravasé et de l'évolution clinique de la blessure.

De manière générale, envisagez **au minimum un examen quotidien ou bi-quotidien pendant la première semaine**, puis une fois par semaine jusqu'à la résolution complète des symptômes.

De retour à domicile, le patient doit surveiller chaque jour la zone touchée pour détecter tout changement cutané ou dégradation de la peau, et informer immédiatement l'équipe médicale de tout changement.

5.9 Education des patients-quizz

 **Pharm-Ed** | **Éducation des patients**


Pour le retour à domicile...

Question

Le patient et ses proches reçoivent les instructions pour réaliser un pansement occlusif afin de protéger la zone.

Vrai

Faux



 **Pharm-Ed** | **Éducation des patients**

Pour le retour à domicile...

Question

Le patient et ses proches reçoivent les instructions pour réaliser un pansement occlusif afin de protéger la zone.

Vrai

Faux




Correct!

Les pansements occlusifs sont à éviter, principalement à cause du risque de macération.

[Continuer](#)

Suite à une extravasation, il est important d'informer le patient sur:

- Les traitements administrés et la prise en charge requise
- Ne pas frotter ni appliquer de pression sur la zone atteinte
- Ne pas porter de vêtements serrés
- Ne pas exposer la zone au soleil
- Surélever le membre atteint pendant quelques jours
- Ne pas faire de pansements occlusifs
- Ne pas appliquer de crème ou autre sur la zone sans en parler d'abord avec le médecin en charge
- Les signaux d'alarme nécessitant de venir en urgence (symptômes persistants, d'inconfort ou de changement significatif comme la desquamation ou la présence de cloques sur la peau)


5.10 Documentation

Il est important de **documenter le plus précisément** possible l'extravasation. La littérature est pauvre à ce sujet et parfois contradictoire. Les recueils permettront d'adapter la ligne de conduite à suivre en cas d'extravasation.

Téléchargez un exemple de fiche de documentation et de suivi d'une extravasation (cliquez sur l'image ci-contre)

The image shows a document titled "RECUEIL D'INCIDENT POUR EXTRAVASATIONS DE PRODUITS CYTOTOXIQUES". It includes a header with logos for Pharm-Ed and HLG. The main text states: "Il est important de remplir ce formulaire le plus précisément possible. Le formulaire est prévu à ce sujet et permet de documenter. Les recueils permettent d'adapter la ligne de conduite à suivre en cas d'extravasation." Below this is a box for "Étiquettes report de patient concerné (Noms, Prénoms, Code de naissance, CNI)". There are also fields for "Date de l'incident", "Cyclique répété", "Médicament impliqué lors de l'extravasation", and "Profil antécédent". At the bottom, there are two numbered sections: "1. ÉTAT DES LIEUX" and "1.1. Données contextuelles, telles que vues, les faits se sont déroulés. (Citer les autres si nécessaire)".

5.11 Procédure écrite




Procédure de prise en charge


Afin de garantir une prise en charge optimale, il est essentiel d'avoir une **procédure écrite en place** et d'informer toute l'équipe de son existence, de son contenu et de son application.

Une copie à jour de la procédure doit être stockée dans le kit d'extravasation

*Télécharger un exemple de
procédure de prise en charge (cliquer
sur l'image ci-contre)*



6. CONCLUSION



Conclusion

L'extravasation de produit cytotoxique constitue une **URGENCE THÉRAPEUTIQUE**.

La prévention et prise en charge reposent sur:

- La formation du personnel soignant et des techniques de soins appropriées
- Des procédures de soins spécifiques à la nature du produit extravasé
- L'organisation pratique des traitements pharmacologiques et chirurgicaux
- L'information des patients

7. REFERENCES



Guide pratique des chambres à cathéter implantables, utilisation et gestion des complications, Editions Lamarre 2012



Anticancéreux: utilisation pratique , Dossier du CNHIM, Revue d'évaluation sur le médicament, 7ème édition, Paris 2013



Mader et al., Extravasation of cytotoxic agents, compendium for prevention and management, Ed. Springer-Verlag/Wien 2003



Stanley A. Managing complications of chemotherapy. In: Allwood M. et al. The cytotoxics Handbook. 4th edition. Oxon: Radcliffe Medical Press 2002: 119-89



EviQ elearning, Cancer Institute New South Wales, Australia, décembre 2017

<https://education.eviq.org.au/courses/extravasation>

